

DK 573 538

CIRAD-SAR

Av. du Val de Montferrand
34032 Montpellier Cedex

INRA-SAD

Domaine Saint-Paul
84140 Montfavet

M.A.E.

36, rue Laperouse
75116 PARIS

MISSION D'APPUI AUX PROJETS

BRESIL NORDESTE

RAPPORT SYNTHETIQUE

Avril 1993
Y. CLOUET - B. HUBERT

IRAD/SAK

Code :

1. IDENTITE DU MISSIONNAIRE :

NOM, Prénom : CLOUET YVES
Département : CIRAD SAR
Programme : P1

Discipline : GÉOGRAPHIE

2. OBJET DE LA MISSION : (2 lignes)

N° d'ordre de mission :

Mission d'appui aux projets Brésil Nordeste

Thèmes clés : Brésil Nord est, diagnostic, trajectoires de développement, construction de l'espace, environnement institutionnel

3. PAYS : Brésil

Date début : 27 avril 1993
Durée (mois/année)

Date fin : 9 mai 1993

4. ORGANISMES/PERSONNALITES RENCONTRES :

Organismes :	Personnalités (Noms, Prénoms) :	Adresses (simplifiées)
ambassade	BERTEAUD, LAFOSSE, BOUGNOL	BRASILIA
EMBRAPA BR	PEREZ	BRASILIA
EMBRAPA CEPATSA		PETROLINA
URCA NE		
PAGRO JUAZERO		
IRAD	KALMS	BRASILIA
IRSTOM	MOLINIER	BRASILIA
ABC	MORESCHI	

Dates :
8 - Mai
8 - Mai
2 - Mai
4 et 5 Mai
7 - Mai
7 - Mai
7 - Mai

5. FINANCEMENT* :

a) Enveloppe Recherche : 0

b) Ressources propres : ☒
Nature R.P. : MAE

6. NATURE DE LA MISSION* :

<input checked="" type="checkbox"/> Encadrement d'agents CIRAD	<input checked="" type="checkbox"/> Enseignement et formation
<input checked="" type="checkbox"/> Expertise	<input checked="" type="checkbox"/> Encadrement d'agents non CIRAD
<input type="checkbox"/> Congrès-séminaire-colloque	<input type="checkbox"/> Mise en place d'essais et divers
	<input checked="" type="checkbox"/> Politique scientifique et divers

7. POINTS ESSENTIELS

1 pour le département:

Cette mission conduit aux recommandations suivantes :

- Conforter les processus de développement en renforçant les démarches actuelles grâce à des méthodes plus approfondies notamment en ce qui concerne l'analyse en temps réel des trajectoires de développement.
- Mieux appréhender la construction de l'espace par les différents acteurs en présence aux différentes échelles adaptées à la diversité et l'importance du Nordeste Brésil.
- Favoriser un environnement institutionnel incitatif et sécurisé permettant la mise en oeuvre de systèmes d'informations et de formation fiables et reproductibles, afin que les démarches de développement et de recherche proposées puissent être généralisées à l'ensemble du Nordeste.

Dans le cadre de ces recommandations, la mission propose la mise en place d'un projet pour valoriser le capital scientifique : l'expérience acquise par la Coopération technique Française dans le Nordeste du Brésil.

8. RAPPORT DE MISSION

OUI : ☒ NON : ☐

cocher les rubriques - A fournir au Directeur scientifique

SOMMAIRE

RESUME CONCLUSION	2
1 CONCEPTION DE LA MISSION	3
2 ANALYSE DE LA SITUATION	4
2.1 LE BRESIL NE UN CONTEXTE INSTABLE MAIS STIMULANT	4
2.2 LES PROJETS THÉMATIQUES	6
2.3 LA FLEXIBILITE DU CONTEXTE INSTITUTIONNEL	8
2.4 L'URCA	8
2.4 LE CPATSA - L'EMBRAPA	10
3 CHAMP D'ACTION	12
4 RECOMMANDATIONS	15
4.1 CONCEPTUALISER LES TRAJECTOIRES DE DEVELOPPEMENT	16
4.2 MIEUX APPREHENDER LA CONSTRUCTION DE L'ESPACE	18
4.3 CRÉER UN ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL INCITATIF ET ÉCURISÉ	21
5 FORMULATION D'UN PROJET D'APPUI ET MOYENS A METTRE EN OEUVRE	23
5.1 OBJECTIFS	23
5.2 METHODES	24
5.3 CONTENU ET REALISATION	26
5.4 ORGANISATION ET MOYENS A METTRE EN OEUVRE	27
ANNEXE 1 TERMES DE REFERENCE DE LA MISSION	29
ANNEXE 2 : CALENDRIER DE LA MISSION	30
ANNEXE 3 : PROFILS DE POSTE A ENVISAGER	32

RESUME DES PRINCIPALES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

La mission a mis en évidence les points suivants :

- 1 - Les projets de coopération technique dans le Nordeste du Brésil évoluent vers une dynamique de développement local. Cette évolution permet l'apparition de processus de recherche et de développement à très fort potentiel de créativité ;
- 2 - La complexité des processus mis en jeu par ce choix du développement local et l'insuffisante rigueur des démarches scientifiques qui les accompagnent confèrent aux projets de coopération technique Nordestins un caractère encore largement expérimental et très localisé malgré l'importance des acquis ;
- 3 - La forte instabilité du contexte Nordestin peut être considérée comme un atout pour peu que l'on se donne des garanties méthodologiques et institutionnelles suffisantes pour y faire face ;
- 4 - Le fait, pour les projets Nordestins, de choisir le local comme objet principal d'intervention face à l'immensité du territoire pose de façon aiguë la relation à l'espace. Cette difficulté, exprimée en terme de "changement d'échelle" nécessite un investissement de recherche dans ce domaine ;
- 5 - La difficulté de décrire et d'expliquer en temps réel les processus de développement exige une formalisation plus construite des "trajectoires de développement" (cf 4.1) pour y intervenir efficacement.

Ce constat conduit aux recommandations suivantes :

- 1 - **Conforter les processus de développement** en renforçant les démarches actuelles grâce à des méthodes plus approfondies notamment en ce qui concerne l'analyse en temps réel des trajectoires de développement.
- 2 - **Mieux appréhender la construction de l'espace par les différents acteurs en présence aux différentes échelles** adaptées à la diversité et l'importance du Nordeste Brésil.
- 3 - **Favoriser un environnement institutionnel incitatif et sécurisé** permettant la mise en oeuvre de systèmes d'informations et de formation fiables et reproductibles, afin que les démarches de développement et de recherche proposées puissent être généralisées à l'ensemble du Nordeste.

Dans le cadre de ces recommandations, la mission propose la mise en place d'un projet pour valoriser le capital scientifique et l'expérience acquise par la Coopération technique Française dans le Nordeste du Brésil.

1. CONCEPTION DE LA MISSION

Les termes de référence de la mission sont rappelés dans l'annexe I. Elle a été réalisée conjointement par B. HUBERT (INRA, Département de Recherche sur les Systèmes Agraires et le Développement) et Y. CLOUET. Le travail réalisé sur place a été mené collectivement et, nous trouvant en accord sur les principales conclusions, il ne nous est pas paru opportun de dissocier nos rapports. Le présent document propose une analyse, des conclusions et des recommandations partagées par les deux missionnaires.

Cette mission n'avait pas pour objet de réaliser une évaluation des programmes en cours qui doit être menée par ailleurs, dans le cadre conjoint franco-brésilien. Elle avait pour objectif de définir des stratégies de coopération scientifique dans le Nordeste brésilien. Un état des lieux, à partir des programmes développés depuis plusieurs années auprès de la SUDENE et de l'EMBRAPA-CPATSA et de leurs évolutions récentes dans le cadre du Projet d'Appui au Développement de l'Agriculture Familiale et de la mise en place des URCA par l'EMBRAPA a été fait. Il s'agissait de dégager des perspectives et de les présenter pour réorienter les projets en cours.

2 ANALYSE DE LA SITUATION

Par son immensité, son dynamisme, ses crises institutionnelles et sociales, le Brésil Nordeste déroute. Les résultats obtenus après une dizaine d'années de coopération dans le domaine de l'agriculture familiale sont importants et originaux mais donnent l'impression d'une instabilité, de fluidité et de manque de fini. Cela interroge et exige pour comprendre cette situation un regard attentif tenant compte de l'extraordinaire dynamisme qui a marqué ce champ d'intervention délicat où les opérateurs qui s'y sont investis ont été soumis à un incessant processus de défis-réponses auquel ils ont dû et su faire face avec originalité et ténacité.

Ceci étant, l'analyse ne peut se limiter à une simple compréhension de la situation mais doit également être prospective et explorer les moyens de valoriser les acquis actuels. La question est de savoir comment et où investir? D'où la nécessité d'explorer l'intérêt stratégique des URCA¹, tout en sachant que leur caractère expérimental et leur fragilité institutionnelle incitent à la plus grande prudence.

Tels sont les points qui retiennent l'attention de la mission et qui sont développés ci après.

2.1 LE BRESIL NORDESTE : UN CONTEXTE INSTABLE MAIS STIMULANT

Les projets de coopération technique dans le Nordeste ne sont compréhensibles que s'ils sont replacés dans le contexte très spécifique de cette région. C'est à dire :

- **d'une part la réalité persistante et traditionnelle d'une zone périphérique**, pauvre, sèche et gardant le lourd héritage d'un passé colonial qui s'oppose au triangle du Brésil utile et riche (Sao Paulo, Rio, Belo Horizonte) et confirme les fortes inégalités spatiales à l'échelle d'un pays, à dimension de continent.
- **d'autre part des changements économiques, sociaux, politiques et techniques** qui affectent actuellement le monde rural Nordestin et modifient rapidement le statut global d'une des classes sociales les plus déshéritées : celle de la petite paysannerie. Celle justement qui a intéressé la coopération Française.

Ces deux aspects contrastés reflètent à la fois les défis, les tensions et les tentatives de solutions que la démocratie restaurée en 1984 devait et doit encore affronter.

¹ URCA : Unités Régionales de Formation et d'Appui

Sans rentrer dans les détails, trois traits saillants, trois défis principaux ont fortement pesé sur l'évolution des projets de coopération technique Française conduits depuis une dizaine d'années dans le Nordeste.

Des contrastes sociaux considérables à résorber :

Dans le Nordeste, le rapport entre le revenu moyen des 5% les plus riches et celui des 20% les plus pauvres atteint 40, soit un record mondial. Aussi pour éviter des situations sociales explosives, des politiques de développement et une réforme foncière ont été mises en oeuvre.

Des défis spatiaux à l'échelle d'un continent :

Avec 1,6 Million de KM2, près de 200 Unités "géoambientales", son polygone de la sécheresse, le Nordeste doit, tout en faisant face au défi de l'immensité et de la diversité, imaginer des interventions et des aménagements permettant de réussir une intégration territoriale et sociale avec le Sud du pays, de mieux gérer l'espace et de mieux assurer l'écoulement des produits et l'approvisionnement alimentaire de la population.

Des contextes institutionnels particulièrement fragiles:

Les nouvelles politiques de développement et de gestion du territoire ne se sont pas faites sans tensions, d'une façon linéaire, cohérente mais par des prises de conscience lentes, des initiatives institutionnelles souvent conflictuelles à la fois porteuses de progrès et crispées sur l'ordre ancien. C'est dans un contexte fait d'incertitudes, de flottements, de contradictions latentes, mais aussi quelquefois clairement exprimées que se situent les projets Nordestins et plus généralement les questionnements et les résultats dont on peut faire le bilan.

Les fragilités institutionnelles qui en ont résulté permettent de constater depuis 10 ans la disparition de l'EMBATER FEDERAL, la mise en veilleuse de la SUDENE, le renforcement relatif de l'EMBRAPA. Les changements brusques de politique des Etats lors des nombreuses élections à tous les niveaux politiques et administratifs en sont une autre démonstration.... Ces fluctuations ont fortement perturbé le dispositif de coopération et obligé les coopérants techniques français à faire preuve de pragmatisme et d'adaptation pour mener à bien les travaux entrepris.

2.2 LES PROJETS THÉMATIQUES

La coopération technique française en s'impliquant dans le Nordeste n'ignorait pas les défis précédents et, avec le recul, les portes d'entrée initiales relativement techniques, semblent avoir été bien ajustées aux grands problèmes qui se posaient dans la région : l'eau et le développement agricole ...

Ainsi les recherches qui ont été conduites sur la petite irrigation ont montré l'intérêt de petites retenues à usage individuel ou collectif et la pertinence de la maîtrise de l'eau dans le contexte Nordestin : eau de "boisson" pour les hommes et les troupeaux, eau agricole pour la diversification des productions ou pour la sécurité fourragère. Le manuel rédigé et diffusé par la Coopération Française met ainsi à la disposition des utilisateurs, les connaissances techniques élémentaires pour réaliser des petits *açudes*. Toutefois, il ne peut s'agir d'un projet strictement technique. La diffusion du modèle dans l'Etat de Bahia le confirme, surtout si on la compare aux processus d'appropriation qui ont pu être analysés à Pintadas et à Taua. La maîtrise de l'eau n'est pas un problème de citerne, de variétés horticoles ou fourragères et d'itinéraires techniques. Elle est aussi et surtout un changement radical dans le processus de développement local par la sécurité qu'elle apporte, la ré-évaluation de la valeur des terres et la modification des rapports sociaux.

De façon similaire, le projet de développement de l'élevage caprin (laitier, même à l'origine) a très vite dépassé, à Massaroca en particulier, le strict champ thématique pour toucher l'ensemble du processus de développement et la levée des principales contraintes en jeu (disponibilité en capital, sécurité foncière, capacité d'organisation des petits agriculteurs, etc ...)

Ainsi, au fil des ans, ces interventions, ou plutôt la façon de conduire les opérations initialement trop techniques, voire technocratiques ont été plus ou moins rapidement confrontés à la capacité des acteurs locaux (essentiellement des petits producteurs) à s'approprier les technologies proposées. Les difficultés rencontrées amènent alors les intervenants à s'interroger sur les mécanismes de transfert et la participation des acteurs locaux à leur propre développement.

Les acquis de ces projets dépassent ainsi largement le champ technique défini à l'origine, créant les conditions de véritables expérimentations sur le développement local, qui ont pu faire l'objet d'un suivi assez original grâce à l'implication des coopérants français et à leur capacité d'adaptation.

DES PROCESSUS LARGEMENT EXPERIMENTAUX

Sans rentrer dans le côté événementiel des opérations, et sans chercher à rationaliser à posteriori les démarches mises en oeuvre, un bilan rapide fait apparaître les stratégies d'alliance avec le petit paysannat comme d'une très grande richesse autant pour la recherche que pour le développement. Cependant, le fait de n'avoir pas pu (ou su) induire une formalisation des méthodes et des connaissances en temps réel dans un environnement excessivement mouvant limite la portée des matériaux accumulés et confère aux approches actuelles un caractère souvent expérimental.

DES ACQUIS ET DES INTERROGATIONS COMMUNES

La situation actuelle peut se caractériser par :

- **Des objectifs de développement progressivement explicités :**
Les opérations conduites actuellement par la coopération technique Française cherchent toutes à donner aux acteurs locaux (principalement aux communautés rurales) la capacité de gérer sur les territoires qu'ils occupent (ou sur lesquels ils se reconnaissent des droits) les forces productives dont ils disposent (ressources naturelles, le capital, le niveau d'organisation et de formation²).
- **Des pistes institutionnelles encore fragiles :**
La fluidité des institutions brésiliennes a permis aux coopérants français de travailler efficacement avec des Organisations paysannes. Ils l'ont fait avec beaucoup d'opportunisme dans la mesure où d'une part les institutions sont fragiles, et la demande paysanne forte. Cette situation ne va pas sans poser de problèmes et tous les partenaires ont actuellement conscience qu'une généralisation des approches de développement local nécessite un ancrage institutionnel solide.
- **Un corpus méthodologique cohérent au niveau local mais problématique au niveau du Nordeste.** Les démarches actuelles intègrent les grandes étapes de la R/D:
 - **Mise en évidence des principaux problèmes et atouts de la région ;**
 - **Recherche de solutions ;**
 - **Planification réalisation et suivi des actions**

Le problème posé est la généralisation institutionnelle et géographique des interventions, actuellement appréhendé sous le terme général de "changement d'échelle.

² *Tout en sachant qu'il existe des interactions fortes entre chacune de ces composantes : l'augmentation du niveau de capital financier ou du niveau d'information redéfinira le type de mise en valeur des ressources ou l'appropriation des techniques comme c'est le cas actuellement avec la clôture qui apparaît actuellement comme une modalité d'appropriation foncière.*

2.3 LA FLEXIBILITE DU CONTEXTE INSTITUTIONNEL

Si ces évolutions ont été possibles et si les études menées par les coopérants français ont pu les accompagner, c'est bien en profitant de l'instabilité des institutions brésiliennes et de leur difficulté à identifier une politique pour le développement de la petite "production" dans ces premières années de démocratie.

Au delà des inquiétudes que cette situation suscite en termes de partenariat, il faut y voir un contexte favorable qui a permis des recherches sur le processus de développement. Cette situation n'est pas particulière au Brésil, mais elle y fait la preuve de son opérationnalité: les chercheurs et les coopérants français, malgré quelques désagréments immédiats, ont su trouver une grande liberté d'action qui leur a permis de créer des champs d'intervention tout à fait originaux. Des projets comme Pintadas et Taua n'auraient jamais vu le jour dans la stricte ligne planificatrice de la SUDENE. L'UPAGRO de Juazeiro aurait perdu la moitié de son personnel au dernier changement politique, si une ONG, l'ADAC-SF, n'avait pu, du jour au lendemain, (ré)embaucher les agents licenciés et permettre la poursuite du travail. L'URCA Nordeste ne serait pas la première mise en place, si un coopérant français Patrick CARON ... ne s'était retrouvé le coordinateur intérimaire de janvier à avril, etc...

Bien sûr ces situations sont fragiles, mais il faut les considérer comme des objet de recherche. Les institutions sont flexibles et il faut en profiter pour constituer des alliances, permettre des actions novatrices. Contrairement à ce que l'on pourrait croire, à la suite d'une analyse rapide, cette instabilité institutionnelle est plutôt une chance pour le développement. Mais il faut expliciter en quoi cela crée des difficultés aussi bien que des conditions favorables, en quoi le développement de ces zones souffrirait d'un cadre trop strict et d'une programmation trop rigoureuse.

2.4 L'URCA

Les "Unités Régionales de Formation et d'Appui" ont été mises en place fin 92 - début 93 dans les 5 grandes régions du Brésil, pour suppléer à la suppression de l'EMBRATER en 1990, dans le cadre d'un "Plan d'Action Stratégique" de l'EMBRAPA, élaboré en septembre 1991 avec l'assistance d'experts de PNUD. Il s'agit de créer les conditions de la modernisation des institutions de vulgarisation (les EMATER) et de coordonner les actions en assurant une meilleure articulation avec les services de recherche (EMBRAPA). Quatre de ces URCA sont localisées dans des centres régionaux de l'EMABRAPA (ainsi celle du Nordeste est située au CPATSA à Petrolina). Le personnel provient de l'EMBRAPA et des EMATER concernées.

Les missions principales sont les suivantes :

- former des techniciens et autres agents de développement rural destinés à devenir à leur tour formateurs (ainsi 14 agents de 7 Etats du Nordeste sont, depuis le 15 janvier, à Petrolina),

- mettre en place et gérer un réseau d'informations régional,
- fournir l'appui nécessaire aux EMATER, aux centres de recherche des Etats, aux services privés de développement (ONG, Groupements de producteurs),
- aider, si besoin est, à l'identification de nouveaux programmes de recherche répondant à des demandes locales et régionales.

Quatre domaines de compétence des URCA peuvent ainsi être identifiés :

- information (technique, géographique, économique...), documentation et informatique,
- transfert de technologie,
- planification, études et évaluations de projets,
- formation de formateurs au développement rural.

Il était vivement recommandé aux URCA de concentrer leurs moyens (intellectuels et financiers) sur des projets pilotes choisis dans chacune des grandes régions. Les membres de l'URCA-Nordeste n'ont pas été favorables à ce type de proposition qui leur paraît d'une faible valeur pédagogique, voire même dangereuse. C'est là une position que nous comprenons et soutenons.

La création des URCA est relativement innovante, dans la mesure où elle impose une coordination entre Recherche et Développement, concrétisée par la constitution d'une équipe mixte (les membres de l'EMATER résident une année à Petrolina, dans le Centre de Recherche de l'EMBRAPA, dont un des chercheurs, Pedro GAMA, agronome récemment formé en économie, assure l'animation du groupe). C'est là un enjeu qui dépasse le Brésil et qui répond à l'habituelle division du travail entre recherche et développement, telle que nous la connaissons, par exemple, en France depuis 30 ans. Cela sera-t-il suffisant au Brésil où les passifs semblent lourds :

- la recherche est essentiellement réalisée en station expérimentale attendant d'un aval une fonction de transfert de technologie... qui ne saurait s'appliquer à l'identique dans les grands périmètres irrigués ou les complexes agro-industriels et auprès de la petite agriculture familiale,
- les services de vulgarisation ont surtout fonctionné pendant des années comme un relais des institutions de crédit rural, au détriment des fonctions de formation, d'appui technique, d'organisation des filières, d'interlocuteurs de la recherche,

... la politique agricole n'est pas clairement affichée.

Néanmoins, la conception des URCA semble bien répondre à ce challenge. Le dynamisme et la compétence dont ont fait preuve les 14 résidents des EMATER à Petrolina nous conduisent à conseiller vivement le soutien de cette démarche. Elle correspond, en quelque sorte, à un élargissement et une officialisation de l'opération réalisée par la création de l'UPAGRO (Unité de Planification Agricole du Município de Juazeiro). Lieu de rencontre entre chercheurs, agriculteurs, agents de développement et décideurs politiques autour de la programmation du développement agricole, l'UPAGRO est, avant tout, un lieu de formulation collective des problèmes du Municípe, de création et de traitement des informations nécessaires à la formulation pertinente de ces problèmes et à la prise de décision visant la recherche de solutions appropriées. La coordination entre des acteurs si divers réunis pour programmer des projets communs permet de dépasser la simple confrontation des préoccupations et des objectifs de chacun grâce à un travail collectif qui amène progressivement à une convergence des expressions et des représentations qu'elles véhiculent.

2.5 LE CPATSA ET L'EMBRAPA

Le CPATSA, Centre Régional pour la zone semi-aride de l'EMBRAPA, est bien caractéristique des grands Centres de recherche créés en zone tropicale il y a une vingtaine d'années avec le soutien de la Banque Mondiale : centre de documentation bien fourni, laboratoires équipés, vaste domaine expérimental et personnel abondant et formé. Toutefois, son histoire est originale par la conduite, depuis 10 ans, d'opérations ne se limitant pas aux seules recherches en station (projet OURICOURI, puis programme MASSAROCA). Ainsi, si une vision relativement classique du transfert de technologie, via un modèle linéaire et descendant du savoir, reste majoritaire, certains chercheurs sont prêts à la remettre en cause à la suite de leurs contacts avec les réalités du terrain. Le premier d'entre eux est le futur coordinateur de l'URCA, Président également de l'ONG (ADAC-SF) mise en place pour soutenir l'UPAGRO de Juazeiro et engager un certain nombre de chercheurs et de techniciens du CPATSA et des EMATER dans le processus de développement local.

Les abondants échanges que nous avons pu avoir avec quelques chercheurs nous autorisent à penser que plusieurs d'entre eux sont prêts à transformer leurs "états d'âme" sur l'utilité des recherches qu'ils conduisent en une remise en cause du schéma traditionnel d'élaboration des connaissances. Ils reconnaissent que les éléments techniques sur lesquels ils travaillent (en production animale, en amélioration des plantes) ne constituent qu'un aspect du processus de développement. Il s'agit de revenir sur la conception classique de la "filière du savoir", conception selon laquelle les innovations techniques, issues de l'avancement des connaissances théoriques, sont mises au point dans des stations expérimentales de recherche, puis font l'objet, avec l'aide des agents de développement, d'actions de vulgarisation et de démonstration censées convaincre les agriculteurs de les adopter.

La production de connaissances n'est pas, en effet, le monopole des chercheurs et la recherche n'exclut pas un engagement dans l'action. C'est même le contraire, car la connaissance procède de l'action et l'innovation résulte d'un processus itératif largement dépendant des acteurs partenaires et du contexte dans lequel ils évoluent. Le Projet de Massaroca en est un bon exemple. Au-delà des améliorations fourragères et des projets génétiques caprins, c'est bien dans la mise en place d'un système de crédit, de clôtures assurant la sécurité foncière, d'actions de diversification des produits et de filières de commercialisation qu'ont été impliqués les chercheurs...

L'EMBRAPA peut être également sensible à cette réflexion puisqu'elle vient de confier à Clovis GUIMARAES³, l'animation d'un nouveau "Programme National", exclusivement orienté sur le développement de la petite agriculture familiale. L'intérêt montré par les chercheurs du Centre de SOBRAL (le CNPC, spécialisé dans les Productions Animales) pour des projets sur le terrain confortent cette impression. Les chercheurs de l'EMBRAPA semblent disposés à mieux s'intégrer aux services de vulgarisation pour le développement de l'agriculture paysanne.

Certes, la coordination de l'ensemble des URCA par le Secrétariat d'Extension Rurale (SER, créé par l'EMBRAPA à Brasília) ne fournit pas encore toutes les garanties institutionnelles et financières attendues. Mais la mise en place des URCA est réalisée et celle du Nordeste a déjà beaucoup travaillé. La situation est irréversible et l'enjeu est trop tentant pour ne pas s'y intéresser et s'y investir.

³ Chercheur du CPATSA en Productions Animales, impliqué dans le projet MASSAROCA.

3. CHAMPS D'ACTIONS :

A partir des discussions avec l'ensemble des partenaires, la mission aboutit aux constats suivants :

Les projets de coopération technique dans le Nordeste brésil évoluent vers une dynamique de développement local. Cette évolution permet l'émergence de processus de recherche et de développement à très fort potentiel de créativité.

Les démarches mises en oeuvre donnent en effet aux acteurs locaux (individus, familles et communautés) l'occasion de formaliser des projets endogènes adaptés à leurs besoins et de développer des stratégies valorisant les forces productives dont ils disposent (ressources naturelles, capital, travail, niveau d'information)

Ce faisant, ces démarches ouvrent des champs d'initiative importants et (ré)amorcent des mécanismes de développement originaux et efficaces qui peuvent s'articuler avec des recherches permettant à la fois de conforter ce type de développement et également de constituer un corpus méthodologique et conceptuel spécifique au Nordeste brésilien, exportables (ou comparable à ceux qui existent dans) d'autres régions (Afrique et Europe).

La complexité des processus mis en jeu par ce choix du développement local ainsi que la fragilité des démarches scientifiques qui les accompagnent confèrent aux projets de coopération technique Nordestins un caractère encore expérimental et très localisé malgré l'importance des matériaux accumulés

Les interventions donnent actuellement l'impression d'être mal contrôlées (ou dépassées par leur propre dynamique) dans la mesure où elles sont soumises à des changements fréquents de stratégies et de préoccupations scientifiques dûs en partie à l'environnement instable. Il en découle :

- **au niveau du développement**, une fluctuation importante des expériences liée notamment à la spécificité des choix de sociétés locales et à leur atomisation mais également à une inconstance des appuis externes qui les fragilisent et aboutit soit à leur abandon soit à des dérives incontrôlées ;
- **au niveau de la recherche**, l'élaboration de connaissances, de références techniques et de méthodes d'une très grande richesse mais insuffisamment valorisée pour permettre une généralisation du processus en cours.

Si l'évolution actuelle des projets de coopération technique vers des dynamiques de développement local apparaît comme très intéressante, ces projets doivent faire l'objet d'un encadrement scientifique rigoureux pour faire la preuve de leur viabilité, de leur crédibilité en vue d'une généralisation tant institutionnelle que géographique.

En référence à ces deux constats généraux, trois champs de recherche et de développement spécifiques semblent s'imposer. Ils concernent:

La forte instabilité du contexte Nordestin qui peut être considérée comme un atout plutôt que comme un handicap pour peu que l'on se donne des garanties méthodologique et institutionnelles suffisantes pour y faire face.

Si les situations de mutations profondes tendent à fragiliser les projets Nordestins et peuvent conduire à s'interroger sur leur maintien, elles créent également des conditions exceptionnelles d'appui aux dynamiques en cours et à l'élaboration de méthodes et de concepts susceptibles de les comprendre et des les influencer.

Ce contexte mouvant ne semble cependant pas être vécu avec suffisamment de recul scientifique mais plutôt comme une succession de choix stratégiques permettant des adaptations à court terme ne serait ce que pour survivre ou pour se donner un espace de travail suffisant. Sans minorer l'aspect stratégique, il semble nécessaire de revoir en profondeur le dispositif actuel notamment dans son montage scientifique pour permettre un plein développement des potentialités des processus en cours. Cette orientation pose la question d'une définition claire des objets et des objectifs des recherche à conduire et celle des moyens à mettre en oeuvre pour relever un tel défi.

Le fait pour les projets Nordestins de choisir le local comme objet principal d'intervention face à l'immensité du territoire pose de façon aiguë la relation à l'espace. Cette difficulté, exprimée en terme de "changement d'échelle", nécessite actuellement un investissement dans ce domaine.

Si l'investissement sur "le local" c'est à dire des petites zones ou il existe des solidarités humaines fortes semble justifié pour appuyer et comprendre en profondeur les changements sociaux, économiques et techniques qui s'y développent, ce choix doit s'accompagner d'une volonté de généralisation. De nombreux éléments d'analyse de l'espace Nordestin sont actuellement disponibles et permettent d'envisager avec optimisme cette entreprise. Il reste cependant à confirmer cette orientation par une politique institutionnelle et des moyens d'interventions plus importants correspondant à l'immensité du Nordeste Brésil. Tout un champ de recherche original et encore peu développé s'ouvre donc et doit faire l'objet d'un travail approfondi.

La difficulté de décrire et d'expliquer en temps réel les processus de développement exige une formalisation plus construite des trajectoires pour y intervenir efficacement.

Il s'agit de dégager, à partir des opérations connues (principalement Massaroca, Pintadas et Taua, éventuellement d'autres apportées, comme Ouricouri, ou par les agents résidants des EMATER), les éléments majeurs des processus de développement qui se sont déroulés autour des innovations techniques introduites localement. Une "relecture" des expériences est indispensable pour évaluer les conséquences de la politique de petite irrigation sur le fonctionnement des systèmes techniques concernés, l'économie des unités de productions impliquées et les rapports sociaux entre les différentes catégories d'acteurs. Il faut, à Massaroca, aller au-delà de l'évaluation réalisée en terme d'appropriation des innovations, en cherchant à comprendre non seulement les motivations individuelles mais également les modifications apportées dans les représentations sociales collectives portant sur les processus techniques. Les changements ainsi introduits en termes d'informations circulantes ont généré des capacités organisationnelles qu'il faut absolument caractériser.

Une priorité peut être ainsi accordée à un effort de théorisation des processus de développement induits dans ces différentes situations : c'est ce que nous appellerons la modélisation des trajectoires de développement.

4. RECOMMANDATIONS

Compte tenu des remarques précédentes, la mission recommande notamment de :

- 1 - **Conforter les processus de développement local** en renforçant les démarches actuelles grâce à des méthodes plus approfondies notamment en ce qui concerne l'analyse en temps réel des trajectoires de développement.
- 2 - **Mieux appréhender la construction de l'espace par les différents acteurs en présence à différents échelles de perception** adaptées à la diversité et l'importance du Nordeste Brésil.
- 3 - **Favoriser un environnement institutionnel incitatif et sécurisé**, permettant la mise en œuvre de systèmes d'informations et de formation fiables et reproductibles, afin que les démarches de développement et de recherche proposées puissent donner toute leur mesure au niveau du Nordeste.

Ces propositions sont détaillées dans les pages qui suivent.

RECOMMANDATION 1 :
4.1 CONCEPTUALISER LES TRAJECTOIRES DE DEVELOPPEMENT

Pour rendre plus intelligibles les processus de développement et préciser les conditions de leur reproduction, les quatre étapes suivantes sont proposées :

- 1 - **Etablir une chronique** des faits et des événements. Tout processus de développement, avec ses rythmes économiques et sociaux est d'abord temporel.
- 2 - **Repérer les analyses (diagnostics) que les acteurs (du développement et de la recherche) portent sur ces faits.** Vu la complexité des phénomènes il est indispensable d'avoir une approche pluridisciplinaire intégrant l'économie (des productions, des filières, des exploitations), la sociologie et l'écologie.
- 3 - **Identifier les modifications dans les façons de penser et d'agir et de s'organiser des différents acteurs.** Plus précisément, il s'agit de repérer à quels moments elles ont lieu ? Quels acteurs en sont à l'origine ? Quelles en sont les conséquences sociales, économiques, écologiques ? Cette étape correspond à la modélisation des trajectoires c'est à dire au repérage des différentes voies de production, d'utilisation et d'accumulation du capital, d'informations et de connaissances.
- 4 - **Rendre généralisable cette "modélisation liée à une situation spécifique" à partir des événements concrets traités :** Quelles sont les informations clefs ? Quels sont les moments pertinents pour leur création et leur diffusion en vue de mieux organiser la société en place ? Sur quels éléments porte cet accroissement des capacités d'organisation ? Quels acteurs touche-t-elle ? au détriment de quels autres ?

L'interprétation de ce processus nécessite, ainsi que nous l'avons déjà évoqué, d'intégrer au moins 3 points de vue disciplinaires qui permettront d'éclairer les relations entre les processus de production, de consommation et d'accumulation et qui rendront intelligibles les stratégies des acteurs concernés : celui qui porte sur l'évolution des systèmes techniques (avec une place particulière pour les productions animales, une voie d'accumulation non négligeable), ceux qui abordent les aspects économiques (aussi bien la micro-économie de l'entreprise que les systèmes de relation entre entreprises et entre celles-ci et leur aval) et ceux qui éclaireront les conséquences en termes de différenciation sociale induites par ces changements.

Mais cette interprétation nécessite également de situer ces processus dans leurs contextes spatial, démographique, économique et pédoclimatique, c'est-à-dire au sein de l'espace géographique dans lequel ils se sont déroulés. La connaissance de ce contexte est tout à fait essentielle à l'intelligibilité de ces processus et à la reproductibilité de leurs modalités d'induction : quelles sont les situations favorables à tel ou tel type d'action ? par quelles interventions, éventuellement, les susciter ? avec quelles alliances locales ? en s'articulant avec quels phénomènes plus globaux ?

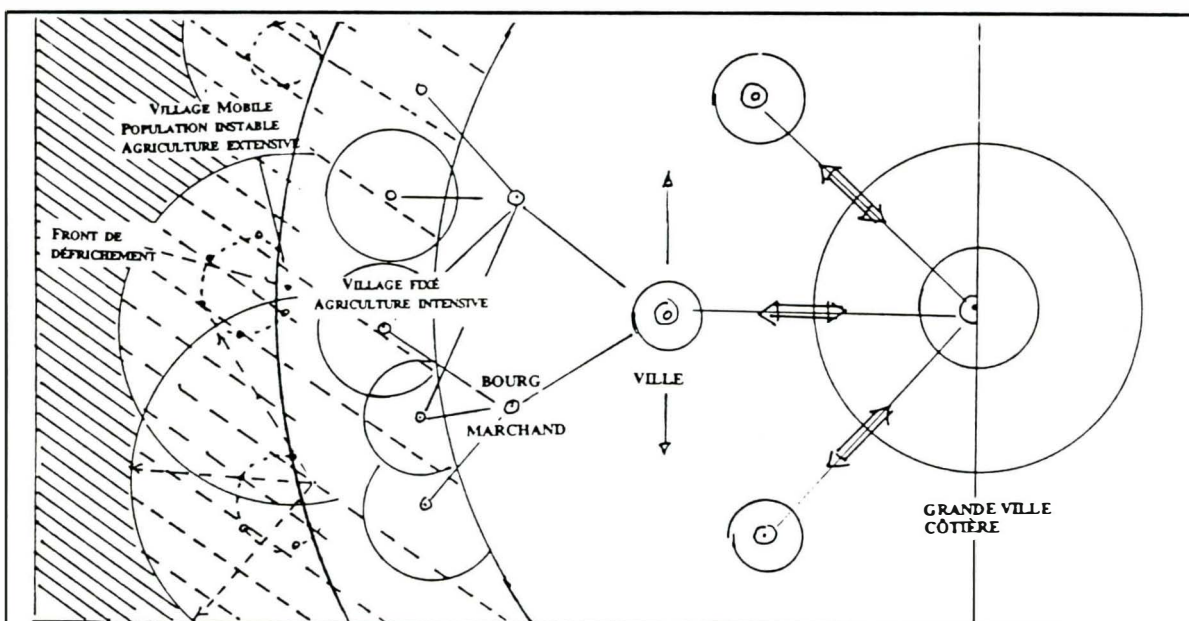
Il s'agit, pour rendre ces connaissances "opérationnelles", d'identifier quelles sont les conditions favorables à l'apparition d'un processus de développement local. Le développement local ne peut s'interpréter que par la connaissance de ses environnements écologiques, économiques et démographiques et les initiatives locales ont à faire face à des niveaux décisionnels d'autres centres et d'autres contraintes.

RECOMMANDATION 2 : 4.2 MIEUX APPREHENDER LA CONSTRUCTION DE L'ESPACE

Pour généraliser les méthodes de développement local, obtenues sur des terrains où les effets sont limités et ponctuels, à des espaces plus importants, il importe de :

1 **Comprendre comment s'organisent les différents ensembles géographiques qui composent le Nordeste**, c'est à dire analyser leur enchevêtrement, déchiffrer les tensions, les complémentarités et les hiérarchies qu'ils entretiennent. Cela revient à :

- **identifier les différents niveaux géographiques à prendre en compte.** En première analyse on peut retenir les secteurs recouvrant l'ensemble des communautés, les bourgs centres, les municipales et les groupes de municipales autour d'une ville. L'architecture d'ensemble s'agence autour des axes routiers reliant les villes côtières aux villes de l'intérieur dynamisant les abords et marginalisant le reste.
- **définir les indicateurs pertinents** caractérisant les différents secteurs de la zone, tels que l'importance des réserves foncières, l'existence de l'élevage extensif, l'intensification agricole, la présence de points d'eau, la position du bourg centre dans le réseau de bourgs reliés aux villes de la côte et à celles de l'intérieur canalisant les flux de biens, de personnes et de capitaux, structurant le Nordeste.



Le Nordeste présente une grande diversité de situations qui s'inscrivent dans un transect de domestication croissante du milieu sous l'effet de deux dynamiques :

- **Des zones extensives** consommatrices d'espace : Les grands propriétaires fonciers comme les très nombreux minifundia y pratiquent un élevage extensif s'intensifiant progressivement;
- **La mise en place progressive de maillages et de réseaux** de communication (routiers ou fluviaux) qui agrègent ces fronts à partir de pôles urbains. Ils redéfinissent les évolutions villageoises en fonction de logiques urbaines intégrées à l'économie de marché.

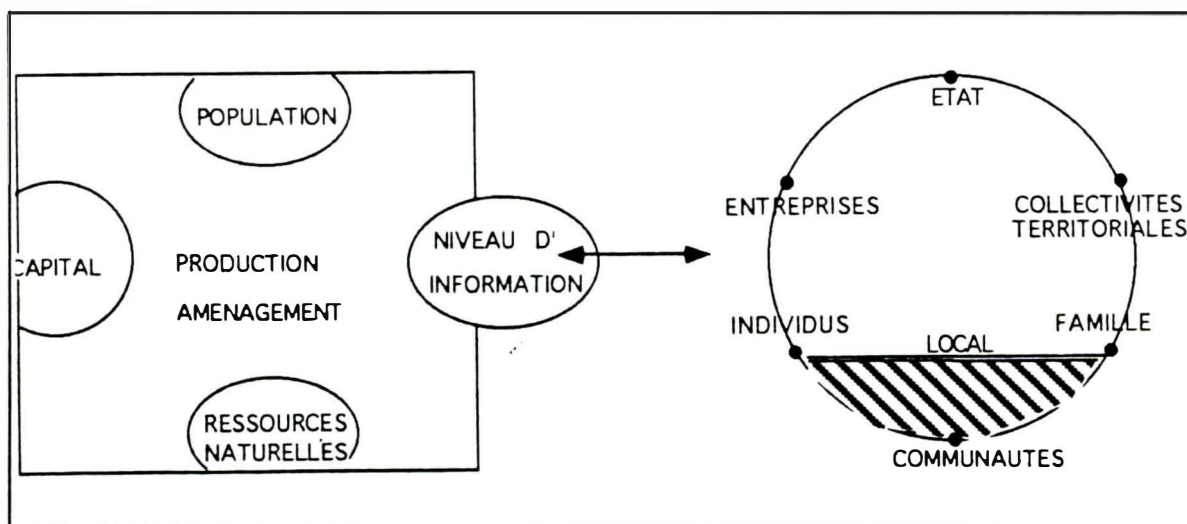
2 Dégager la spécificité des terrains d'intervention dans cet ensemble, localiser les stratégies d'acteurs, les méthodes élaborées et leurs limites en matière de généralisation ;

Chaque terrain peut alors être replacé dans cet ensemble plus vaste que constitue l'espace Nordeste et être considéré comme produit, construit, géré par une multiplicité d'acteurs (Etat, collectivités territoriales, entreprises, communautés rurales, familles individus) dont les intérêts sont plus ou moins convergents ou contradictoires. Au service de ces intérêts les acteurs élaborent des stratégies et définissent des règles, faites de rapports de force, de compromis ou d'alliances dont le résultat final se solde par une construction de l'espace, des aménagements territoriaux (barrages, routes, villages ..), ou éventuellement la destruction des ressources existantes (déforestation, érosion, désertification ...).

En conséquence le travail de recherche en appui au développement va consister à :

- **Identifier** les acteurs en présence, et **caractériser la façon dont ils perçoivent leur milieu**, ses contraintes ses atouts ; "problématiser" la construction de l'espace en quelque sorte;
- **dégager** pour chaque acteur (ou groupe d'acteurs), les intérêts, les stratégies individuelles et collectives qu'il met en œuvre, les alliances et les conflits qu'il entretient pour s'approprier et/ou utiliser les ressources productives. En résumé, l'objectif est de **comprendre** comment ces acteurs construisent l'espace.
- **Articuler** ce travail d'identification et de compréhension avec les demandes sociales formulées, afin de situer ce système de connaissance dans l'action, plus précisément en ce qui nous concerne l'espace existant. C'est à dire en d'autres termes **suivre** comment une injection d'information, de capital ou de techniques va être appropriée et induire des modifications sur la construction de l'espace.

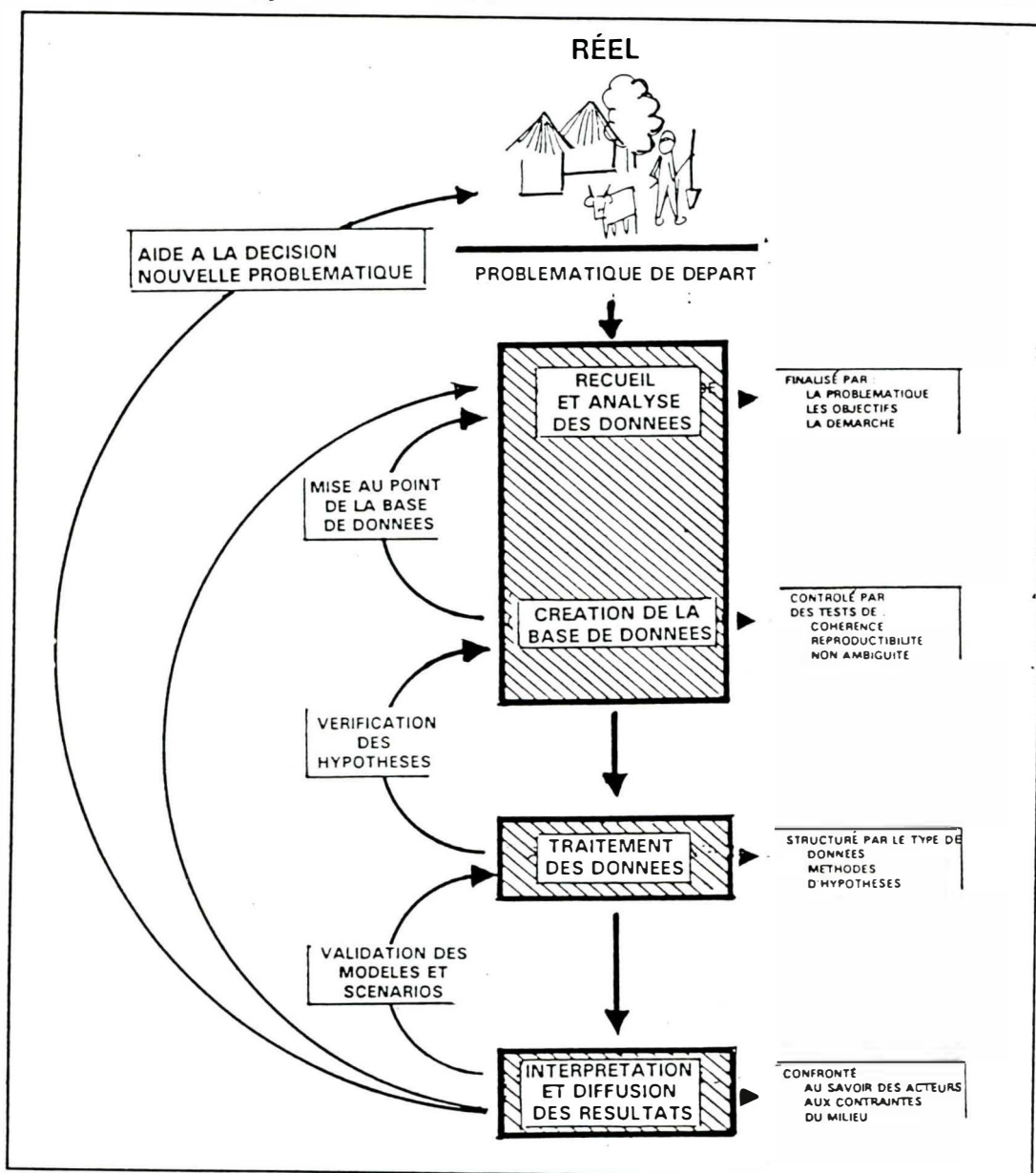
Il s'agit de décrire et de comprendre comment fonctionne à une échelle donnée le couple Homme-territoire et comment il s'inscrit dans l'organisation géographique d'ensemble du Nordeste.



3 Replacer chaque intervention nouvelle dans cette organisation géographique d'ensemble en tenant compte de sa localisation, des différences et des similitudes existant avec les terrains de référence permettant d'éviter les transpositions méthodologiques simples qui à terme peuvent révéler de graves inconvénients.

4 Réaliser un Système d'Information Géographique (SIG) représentant en temps réel cette construction de l'espace à différentes échelles grâce à un travail itératif de :

- 1 - **Observation**, c'est à dire d'analyse et de contrôle des données cartographiques, statistiques ... actuellement disponibles ainsi que celles obtenues par stratification du milieu .
- 2 - **Représentation** consistant à construire une base de données ordonnée à partir de données hétérogènes et diachroniques en faisant subir des tests de cohérence aux fonds cartographiques (topographie, pédologie...) et aux données statistiques (agricoles, démographiques) ou ponctuelles (marchés...) ;
- 3 - **Traitements** ou intégration des données en testant, après avoir retenu les échelles de référence (du 1/50.000 au 1/1.000.000) et les niveaux de perception, les relations et dépendances entre les variables pour des informations synthétiques et des modèles décrivant l'espace et le temps.
- 4 - **Interprétation**, de validation des modèles et d'utilisation prospective, en faisant varier les contraintes et en portant une grande attention aux effets de seuil. Les résultats seront représentés sous forme cartographique (support papier et graphique) pour permettre une meilleure lisibilité, une restitution et une appropriation des informations par les acteurs concernés pour qu'ils puissent ainsi suivre les évolutions en cours et justifier leurs décisions.



RECOMMANDATION 3 :
4.3 FAVORISER UN ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL INCITATIF ET SÉCURISÉ

C'est à l'URCA que semble revenir la fonction difficile de contribuer à la définition d'une politique agricole, préalable à un environnement institutionnel sécurisé. Pour cela, l'URCA, dans ses différentes dimensions, pourrait être chargée de l'organisation d'un **Système d'Information Régionalisé** destiné à permettre, en temps réel, le pilotage des opérations de développement, de leur lancement au suivi de leur phase de "croissance".

Si ce système d'information est géré en temps réel, il devrait être à la base des activités de planification. Ces activités, dans un contexte aussi complexe et incertain, doivent consister à "programmer sans objectif", sans définir à priori des objectifs rendus rapidement inatteignables, du fait de l'évolution du contexte politique et institutionnel, de l'environnement économique, des objectifs même des agents. C'est ce système d'information, accessible à tous les membres du réseau, qui doit leur permettre, à tout instant et en temps réel, de prendre des décisions d'action, de création d'information, de conception de projet, pertinentes et ajustables en permanence. Il permet de situer chacune des trajectoires de développement dans le contexte écologique, économique et social dans lequel elle s'est déroulée, et donc d'en distinguer les caractères contingents de ceux considérés comme généralisables. Les données peuvent être projetées dans d'autres situations, aux contextes différents, aux particularités régionales. Cette conjonction entre la lecture diachronique des trajectoires de développement (lues selon une grille mettant en évidence les interactions entre informations, organisation et décision) et la lecture synchronique des processus spatiaux structurant le Nordeste est essentielle pour générer les capacités de conception d'un développement adapté aux situations locales, sans négliger l'environnement qui les détermine en partie.

La configuration de l'URCA, où se retrouvent des chercheurs et des agents de "vulgarisation" est tout à fait favorable à la construction d'un réseau de production de connaissances adaptées aux membres de ce réseau, à condition que sa conception soit effectivement le produit d'un travail collectif, ce qui semble être le cas actuellement.

Ainsi que nous l'avons rappelé dans l'introduction, la mise en réseau de chercheurs et d'agents de développement dans le but de produire des connaissances utiles au développement et dans une logique de remise en cause de la filière descendante du savoir, est une question d'intérêt général, qui dépasse largement la situation brésilienne. De tels réseaux peuvent être à l'origine de processus d'apprentissage réciproques dont l'intérêt paraît établi au vu des difficultés largement identifiées dans les situations "classiques". De telles conditions sont recherchées en France, par exemple, par la mise en place de Groupements d'Intérêt Scientifique ou de réseaux Recherche-Développement, aussi bien dans le domaine agricole que dans celui de l'industrie.

Les formes de coopération en découlant sont essentielles à la conception même des connaissances produites, ainsi qu'à l'utilisation opérationnelle. **Il y a des relations fortes entre forme des réseaux et forme des connaissances élaborées.** L'URCA, dans ses fonctions de création d'information, de programmation et de formation, localisée dans un Centre de recherche, mais constituée d'un nombre important de résidents venus des EMATER (une quinzaine) peut permettre la création d'une configuration originale et productive qui rassemblerait les cultures théoriques des chercheurs et celles plus empiriques des agents de l'EMATER, surtout si elles se confrontent ensemble à la compréhension des phénomènes sociaux, économiques et techniques qui organisent la vie rurale.

5 FORMULATION D'UN PROJET D'APPUI ET MOYENS A METTRE EN OEUVRE

Pour valoriser le capital scientifique et l'expérience acquise par la coopération technique Française dans le Nordeste Brésil, la mission propose, dans le cadre des recommandations précédentes, la mise en oeuvre du projet suivant:

5.1 OBJECTIFS

Compte tenu de la situation actuelle de la coopération technique française au Nordeste Brésil, les objectifs assignés au projet sont :

- **Le renforcement des capacités individuelles et collectives des populations locales à maîtriser leur développement** c'est à dire de :
 - . mettre en valeur les forces productives dont elles disposent (ressources naturelles, savoir technique et culturel, capacité d'organisation et épargne) sur le territoire qu'elles occupent ou sur lequel elles ont des droits ;
 - . induire une accumulation de capitaux et d'information et de techniques, permettant de redéfinir les potentialités de leur milieu, en maîtrisant les échanges avec leur environnement économique et social.
- **la généralisation de ce type d'intervention sur l'ensemble du Nordeste Brésil par le biais d'équipes Brésiliennes** formées pour les mettre en oeuvre.

Ceci implique :

- le maintien et surtout le renforcement du dispositif actuel au niveau :
 - . des terrains d'intervention : Taua, Pintadas et Massaroca ;
 - . des institutions capables de générer et de généraliser un tel processus.
- la mise en valeur des acquis méthodologiques actuellement disponibles surtout en matière de construction de l'espace et d'itinéraires de développement ;
- Un appui régulier et un suivi des évolutions pour identifier les points de blocages et/ou les opportunités et évolutions importante des dynamiques en cours.

5.2 METHODES

Le projet ne s'impliquera pas directement dans toutes les interventions de développement local mais cherchera à les démultiplier et en assurer la qualité par la formation d'équipes compétentes, des conseils et des appuis ...

Les démarches, méthodes et outils de "développement local" générées sur des terrains d'application seront déterminantes. Tout en ayant pour objectif de servir de référence, elles devront rester très souples pour s'adapter à la complexité des problèmes à régler et à la vitesse de réactions des populations qui se manifesteront au cours du processus de généralisation.

Concrètement, ce travail pourrait s'organiser autour de 3 axes :

1. L'analyse des opérations choisies pour la modélisation des trajectoires de développement ;

Cet aspect nécessite une implication forte de quelques chercheurs brésiliens et français, ainsi que des agents de développement directement concernés. Il nécessite, au minimum, quatre points de vue disciplinaires portant sur :

- * les systèmes techniques, en particulier les systèmes d'élevage,
- * l'économie des unités de production, touchées ou non par le processus de développement,
- * l'économie des filières des produits agricoles dans les zones concernées,
- * les processus de différenciation sociale induits ainsi que les changements intervenus entre et dans les groupes sociaux.

2. La construction de Systèmes d'information géographique

La construction de systèmes d'information géographique sur l'ensemble du Nordeste, Etat par Etat, à l'échelle du Municipipe, qui semble pertinente, car correspondant à un premier niveau de décision politique et abordable par une petite équipe locale. La mise en place de ces équipes relèverait de l'initiative des agents des EMATER, anciens résidents de l'URCA, correspondants privilégiés du réseau URCA.

3. L'utilisation de fiches techniques formalisant en temps réel le travail des URCA tant au niveau méthodologique et conceptuel qu'en ce qui concerne les connaissances produites

Les fiches techniques, conçues comme une formalisation rapide et souple des concepts, méthodes et connaissances accumulées en temps réel sur les différents terrains par les agents qui y sont impliqués doivent permettre au réseau URCA d'accumuler et de partager de façon efficace les expériences et les réflexions de ses différents membres.

Si les matériaux de base et les expériences ne manquent pas, la rédaction des fiches nécessite des compétences certaines et exige un effort de présentation et de relecture important pour qu'elles aient un réel effet pédagogique. Cet effort doit porter notamment sur :

- **un texte** très structuré, clair et concis, faisant référence à des questions de type qu'est ce que ? Comment ? Pourquoi ? Précisant sans cesse la relativité des propos ...
- **des illustrations**, schémas et graphiques nombreux et facilement compréhensibles permettant à la fois de comprendre et de diffuser,
- **des rubriques** de types : Faites le point ... et Exercez vous ... à la fin des fiches.

Si l'objectif final est d'obtenir un document de type mémento formalisant un savoir faire, les phases de rédactions intermédiaires doivent être nombreuses. Tout en veillant à la qualité, c'est le côté opérationnel qui doit primer. Sans rentrer dans le contenu exact des fiches (ce serait une des tâches prioritaire de l'URCA), on peut retenir des thèmes abordés dans ce document:

- **L'organisation du territoire** Nordestin à différentes échelles : des ensembles régionaux aux situations locales, leurs évolutions, les questions posées ..
- **Les trajectoires de développement** liés aux acteurs en place
- **Les méthodes**, les pratiques de diagnostic, expérimentations techniques et sociales, planification et réalisations en cours ...
- Etc ...

A Titre d'exemple si l'on prend les questions concernant les diagnostics, l'ensemble de fiches concernant les sujets devraient comprendre les rubriques suivantes :

- *Qu'est ce que le diagnostic (concept)*
- *Les différents types de diagnostic : le diagnostic rapide et approfondi, le diagnostic externe et l'autodiagnostic, le diagnostic concerté ;*
- *Une série d'exemples concernant des diagnostics conduits à différents moments dans différents terrains avec pour chaque expérience une série de remarques concernant :*
 - . *Les conditions préalables d'intervention :*
 - . *les modalités de réalisation : Questionnaires et entretiens, durée, agents impliqués, formation, moyens nécessaires, confrontation entre le point de vue des agents et les différents groupes sociaux, les problèmes posés et les difficultés rencontrées ...*
 - . *les résultats obtenus, leur restitution ;*
 - . *leur durée, les personnes qui l'on conduit et son intérêt.*
- *Que reprenez vous de cette expérience, vos remarques et vos critiques ;*
- *Faites le point sur vos connaissances en matière de diagnostic ;*

5.3 CONTENU ET REALISATION

Le dispositif opérationnel proposé s'organise autour :

- **De terrains de référence** où sont élaborés en milieu réel avec des acteurs locaux les matériaux méthodologiques et conceptuels structurant les démarches de développement.
Pour garantir la pérennité et la qualité des actions, ces terrains devront bénéficier d'un appui humain et financier, peut-être sous la forme d'opérations de développement conduites par des ONG ou des CSNA.
- **Une formalisation de ces matériaux méthodologiques** accordant une place privilégiée aux
 - . trajectoires de développement
 - . SIG
- **Un dispositif de formation** sur les terrains de référence donnant aux cadres Nordestins de la recherche et du développement les outils, les méthodes et les démarches leur permettant de reproduire des expériences de développement local.

Ces deux derniers volets seraient conduits par l'URCA. La coopération française appuierait l'URCA grâce à un renforcement des compétences du dispositif actuel de coopération en matière d'analyse stratégique de l'espace et en compréhension des dynamiques sociales liées aux processus de développement.

Le travail pourrait s'organiser selon le calendrier suivant :

ACTIVITES	1993	1994	1995
Formulation d'un plan de travail	Eté 93		
Trajectoire de développement <ul style="list-style-type: none"> - Protocole - Test - Fiches techniques 	Eté 93 x	Mars 94 x	 x
Système d'information géographique <ul style="list-style-type: none"> - Schéma d'orientation - fiches techniques - Mise en place 	Fin 93	Mars 94 (méthode de collecte de données) Fin 94	Début 95
Manuel méthodologique	Première esquisse <small>(analyse de la decastade)</small>	Version 0	Version définitive
Mise en place des réseaux URCA		Retour des résidents 93 dans les EMATER	Retour des résidents 94 dans les EMATER

5.4. ORGANISATION ET MOYENS METTRE EN OEUVRE

1. Conduite du projet et dispositif "central" :

La conduite du projet sera confiée à une équipe franco-brésilienne, animée par un chef de projet brésilien, assisté de chercheurs brésiliens et de coopérants techniques. Pour des raisons de commodités, l'équipe serait basée au CPATSA à Petrolina. Pôle interdisciplinaire, cette équipe devrait associer 5 cadres dont les profils sont proposés ci-après :

- géographe chargé de la mise en place du SIG centralisé pour l'URCA (ce premier profil devrait être confié à un chercheur brésilien, intéressé par la gestion de SIG, après formation en France).
- "agronome" généraliste, compétent pour l'étude des systèmes d'élevage, orienté vers l'approche technique de l'évolution des unités de production (ce champ pourrait être couvert par P. CARON qui mobiliserait les compétences de ses collègues de l'EMBRAPA dans différents domaines disciplinaires).
- économiste des unités de production (Pedro GAMA, chercheur du CPATSA, ayant en charge l'animation de l'URCA, après la réalisation d'une thèse en économie à l'Université de Campa Grande, peut assurer cette fonction).
- économiste filières agro-alimentaires et agro-industrielles (rapport de mission de G.MATHERON, déc. 92).
- sociologue rural pour l'étude des modifications induites dans les relations entre groupes sociaux et processus de différenciations sociales à l'intérieur des groupes. Le développement local est un processus de transformation sociale, de tels projets doivent en rendre compte.

Ces deux derniers profils ne se trouvent pas actuellement dans l'environnement proche du projet. Il paraît nécessaire de les attendre de l'assistance technique française (cf. annexe 3). L'affectation d'un CSNA au travail de terrain sur les sites à valoriser en termes de trajectoire de développement (Massaroca, Pintadas, Taua) complèteraient le dispositif.

2. Appuis et suivis

Pour aider le projet à orienter ses actions et à se situer dans la problématique générale de développement, il est prévu de réaliser des missions d'appui :

- été 1993 : appui au travail de résidents de l'URCA pour l'élaboration de leur protocole et la rédaction des premières fiches techniques : analyse de la demande, planification concertée, première identification des "principales actions", etc... (2 missions).
- mars 1994 : séminaire bilan du travail réalisé en 1993 en réunissant les résidents URCA 93 (ayant alors réintégré les EMATER) et les nouveaux résidents 94 avec toute l'équipe d'animation et les experts impliqués dans la problématique générale du projet. Mise en place du réseau URCA entre EMBRAPA et EMATER.
- année 1994 : 2 missions d'appui sur la mise en place des SIG et sur la modélisation des trajectoires de développement (le champ précis reste, dans ce cas, à préciser selon l'avancée de la réflexion).

3. Mission Brésil → France

Deux missions sont à prévoir fin 1993 - début 1994 pour la formation à l'utilisation des SIG d'un chercheur de l'EMBRAPA et pour des contacts avec des chercheurs et des agents de développement impliqués dans des collaborations étroites pour l'animateur de l'URCA (Pedro GAMA).

ANNEXE 1 - TERMES DE REFERENCE DE LA MISSION

Définition d'un programme de recherche.

A partir de l'analyse des acquis des programmes de recherche-développement conduits dans le Nordeste Brésilien d'une part et des objectifs de développement assignés à l'URCA d'autre part, M. HUBERT aura pour mission de définir, avec les experts en poste et l'EMBRAPA, les objectifs et axes de recherche du Projet d'appui au développement de l'agriculture familiale qui s'inscrit aujourd'hui dans le cadre de la mise en place de l'URCA renvoyant à un nouveau champ de questions qu'il conviendra de préciser :

- quelles investigations poursuivre, ou entreprendre, sur les opérations pilotes de développement local (Massaroca, Taua, Pintadas) ?
- quels nouveaux thèmes techniques traiter compte-tenu des acquis, des objectifs poursuivis et des moyens disponibles, parmi les nombreux identifiés comme "prioritaires" (dynamique sociale, appropriation de l'innovation, économie des filières...) dans la perspective du changement d'échelle ?
- quels instruments (de diagnostic, planification, suivi et évaluation) valider, valoriser ou mettre au point, pour la mise en oeuvre du changement d'échelle ?
- compte-tenu du caractère novateur de l'expérience, quel suivi des travaux de l'URCA mettre en place afin de pouvoir disposer des éléments nécessaires à son évaluation en cours et en fin de programme ?

Il conviendra enfin de définir les méthodologies les mieux adaptées à cette recherche en fonction des moyens français et brésiliens disponibles.

Annexe 2 - Calendrier de la mission (partie commune à Y. CLOUET et B. HUBERT)

DIMANCHE 28 MARS 1993 - RECIFE

- Arrivée à Recife.
- Séance de travail CARON P., CLOUET Y., COURCIER R., HUBERT B., SABOURIN E.
 - * Rappel des objectifs de la mission
 - * Programme.

LUNDI 29 MARS 1993 - RECIFE PETROLINA

- Séance de travail CP, CY, CR, HB, TE.
La petite Irrigation, Historique, Résultats, Projets Pintadas (R. COURCIER)
- Rencontre avec G. BOUGNOL, attaché culturel, scientifique et de coopération du Consulat Général de France à Recife.
- Voyage Recife Petrolina.
- Séance de travail CP, CY, HB, TE, SE
La petite Irrigation, le Manuel, projet Taua (E. SABOURIN).

MARDI 30 MARS 1993 - PETROLINA (CPATSA)

- Accueil par la Direction du CPATSA, présentation des programmes
 - * Séminaire public d'introduction : programme Massaroca, zonage agro-écologique, URCA, UPAGRO de Juazeiro, zonage du Município de Juazeiro

MERCREDI 31 MARS 1993 -

- Visite sur le terrain à Massaroca. Rencontre avec 3 éleveurs à Cipo, Lagoinha, Lagoa do Melho.

JEUDI 01 AVRIL 1993 - PETROLINA

- Rencontre avec les chercheurs de l'EMBRAPA : Discussions sur les transferts de technologie, l'analyse de la demande, la mise en place de l'URCA, le rôle de l'information.

VENDREDI 02 AVRIL 1993 - PETROLINA (CPATSA)

- Réunion de travail avec les chercheurs de l'EMBRAPA, élargie aux coopérants CIRAD-EMVT et ORSTOM, aux résidents URCA des EMATER et aux agents de l'UPAGRO/ADAC-SF.
- Reprise des mêmes thèmes, repris dans un contexte de Recherche-Développement. Rôle des systèmes d'informations.

SAMEDI 03 AVRIL 1993 - PETROLINA

- Séance de travail PC, YC, BH, ES avant le retour de ce dernier pour Recife.
- Rencontre avec les agents de l'UPAGRO/ADAC-SF, discussion détaillée de la méthodologie de zonage du Município de Juazeiro.

DIMANCHE 04 AVRIL 1993 - PETROLINA

- Mise en place des informations, première synthèse
- Esquisse des axes du rapport de mission.
- Préparation du Séminaire du 05/04 avec les agents de l'URCA.

LUNDI 05 AVRIL 1993 - PETROLINA (CPATSA)

- Séminaire avec tous les membres de l'URCA et quelques chercheurs de l'EMBRAPA : séances de travail sur :
 - * les trajectoires de développement
 - * la construction géographique de l'espace
 - * la planification concertée, les paradigmes décisionnels
 - * l'élaboration de SIG.

MARDI 06 AVRIL 1993 - PETROLINA BRASILIA

- matin :
 - * poursuite du séminaire, mise en forme de quelques propositions,
 - * présentation des principales conclusions de la mission à la direction du CPATSA
- départ pour Brasilia
 - * accueil par J.M. KALMS, représentant du CIRAD au Brésil.

MERCREDI 07 AVRIL 1993 - BRASILIA (en compagnie de J.M. KALMS)

- Séance de travail à l'Ambassade de France avec M. BERTEAUD
- Séance de travail à l'Ambassade de France avec MM BERTEAUD et LAFOSSE
- Séance de travail à l'ORSTOM avec M. MOLINIER, représentant de l'ORSTOM au Brésil.
- Séance de travail à l'ABC avec Marcia MORESCHI.
- Séance de travail à l'EMBRAPA avec M.Q. PERES (Directeur scientifique).
- Séance de travail avec J.M. KALMS.

ANNEXE 3 : PROFILS DE POSTE A ENVISAGER POUR RENFORCER L'EQUIPE D'ASSISTANCE TECHNIQUE ACTUELLE

SOCIOLOGUE (OU SOCIO ECONOMISTE)

Le socio économiste doit avoir :

- Une très bonne maîtrise du portugais, lu parlé écrit.
- 10 ans d'expérience, dont si possible une partie dans un projet de développement au Brésil
- Avoir une expérience de recherche et si possible titulaire d'une thèse en sociologie.
- Une capacité de travailler en groupe et d'animer une équipe.
- Avoir assumé des postes de responsabilité.
- Une bonne connaissance du milieu rural.
- Une capacité d'identifier les acteurs existant dans le monde rural, d'analyser leurs stratégies d'occupation, de gestion et de construction des espaces ruraux.
- Une habitude de rédiger des analyse opérationnelles, de mettre en forme pédagogique des connaissances, des méthodes et des outils d'intervention dans le monde rural à destination de cadres de la recherche et du développement.
- Une capacité à s'impliquer dans des formations de cadres et de paysans.

ECONOMISTE FILIERE

- Une bonne maîtrise du portugais, lu parlé écrit.
- 10 ans d'expérience, dont 2 au moins au Brésil
- Formation supérieur en économie concernant la transformation et la commercialisation des produits (suivi de filières) ;
- Capacité de diagnostic et d'intervention dans le domaine de l'accumulation économique locale comme facteur de développement (investissement productif, mise en place de filières courtes, création et gestion de l'épargne local ...) ;
- Expérience réussie de recherche développement en équipe pluridisciplinaire
- Une capacité de travailler en groupe et d'animer une équipe.
- Avoir assumé des postes de responsabilité.
- Capacité de systématisation méthodologique et conceptuelle à des fins de formation
- Une capacité à s'impliquer dans des formations de cadres et de paysans.

GEOGRAPHE FORMATEUR (ce poste peut être occupé par un brésilien)

- Une bonne maîtrise du portugais, lu parlé écrit.
- 10 ans d'expérience, dont 2 au moins au Brésil
- Formation supérieure en Géographie concernant la construction de l'espace, son analyse à différents niveaux et d'articuler ces niveaux ;
- Capacité de réaliser un SIG - construction d'une base de données et articulation entre les données de type géographique et socio économique, maîtrise de logiciel en ce domaine. Formalisation des résultats sous forme de modélisation géographique ;
- Expérience réussie de recherche développement en équipe pluridisciplinaire
- Une capacité de travailler en groupe et d'animer une équipe.
- Avoir assumé des postes de responsabilité.
- Capacité de systématisation méthodologique et conceptuelle à des fins de formation

La Goutte d'Encre .

ATELIER DE REPROGRAPHIE

67 65 30 96 MONTPELLIER